

# आविष्कार



एनआरडीसी  
प्रकाशन

## माइक्रो-सर्जन: सूक्ष्म शल्य चिकित्सा का भविष्य

अंतरिक्ष में कचरा: निगरानी और प्रबंधन

हिमांशु: भारत का पहला हिमालय अनुसंधान केंद्र

बायोइलेक्ट्रॉनिक मेडिसिन:

भविष्य की संभावित उपचार प्रणाली



# आविष्कार

जनवरी 2018, वर्ष 48, अंक 1

इस अंक में

ISSN 0970-6607

अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक  
डॉ. एच. पुरुषोत्तम

प्रमुख  
एन.जी. लक्ष्मीनारायण

वरिष्ठ संपादक  
राधाकान्त अंथवाल

व्यावसायिक चित्रकार  
नबनीता भौमिक

अधीक्षक  
कृष्णा कनौजिया

विक्रय अधीक्षक  
खेमचंद्र



नेशनल रिसर्च डिवेलपमेंट  
कारपोरेशन

[वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग,  
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय,  
भारत सरकार का उद्यम]

22-24, जमरुदपुर सामुदायिक केंद्र  
कैलाश कॉलोनी एक्सटेंशन  
नई दिल्ली-110048

फोन : 29240401-07

फैक्स : 091-11-29240409, 29240410

ई-मेल : write2@nrdc.in

वेबसाइट : http://www.nrdcindia.com

CIN : U74899 DL 1987 GOI 002354

माइक्रो-सर्जन: सूक्ष्म शल्य चिकित्सा का भविष्य

— डॉ. मेहेर दान ..... 5

अंतरिक्ष में कचरा: निगरानी और प्रबंधन

— डॉ. प्रदीप कुमार मुखर्जी ..... 11

विश्वविख्यात पादपकोशिका वैज्ञानिक डॉ. अरुण कुमार शर्मा

— मंजुलिका लक्ष्मी ..... 20

हिमांशु: भारत का पहला हिमालय अनुसंधान केंद्र

— डॉ. शुभ्रता मिश्रा ..... 27

विविधा : बायोइलेक्ट्रॉनिक मेडिसिन : भविष्य की संभावित उपचार प्रणाली

— प्रो. गिरीश चन्द्र जोशी ..... 31

आविष्कार और नवाचार : सीएसआईआर-सीएलआरआई द्वारा चमड़े के प्रसंस्करण के लिए प्रदूषण रहित प्रक्रम विकसित; सीएसआईआर-एनआईआईएसीटी के वैज्ञानिकों ने कपास के अपशिष्ट से स्वच्छ ईंधन बनाया

— भाव्या सुल्लर ..... 35

खेल-खेल में विज्ञान : नत समतल पर से लुदकती गोल वस्तु द्वारा

द्वैतिज समतल पर तय दूरी का अध्ययन

— कुप्यन्त कुमार अश्रवाल ..... 37

कुछ शेषक, कुछ प्रेरक प्रसंग : भारतएन विश्वेश्वरैया की कर्मठता;

लोकपोपकारी प्रफुल्लचंद्र राय; सत्येन्द्र नाथ बोस की उद्यमशीलता

— प्रभात दत्त झा ..... 40

समाचारिकी

— पीयूष पाण्डेय ..... 41

विज्ञान वर्ण पहेली

— विजय खंडूरी ..... 49

एनआरडीसी समाचार : स्टार्ट-अप की सहायता हेतु एनआरडीसी द्वारा इंडियन ग्रॉथल कारपोरेशन लिमिटेड के साथ साझेदारी

— डॉ. नरेश कुमार ..... 50

सभी पाठकों को  
नववर्ष 2018 की हार्दिक शुभकामनाएं

• 'आविष्कार' नेशनल रिसर्च डिवेलपमेंट कारपोरेशन (एनआरडीसी) द्वारा प्रकाशित विज्ञान और प्रौद्योगिकी की लोकप्रिय विज्ञान मासिक पत्रिका है। • 'आविष्कार' में किसी लेख के प्रकाशन हेतु चयन के संदर्भ में संपादक का निर्णय अंतिम होगा। प्रकाशित लेखों और लेखकों द्वारा भेजे गए चित्रों की मौलिकता के संबंध में लेखक स्वयं उत्तरदायी होंगे। • 'आविष्कार' में प्रकाशित सामग्री का किसी भी रूप में उपयोग करने से पूर्व संपादक की अनुमति लेना आवश्यक है। • 'आविष्कार' में प्रकाशित किसी यांत्रिकी, वैद्युत, इलेक्ट्रॉनिक आदि युक्ति के काम न करने की स्थिति में पत्रिका/एनआरडीसी उसके उत्तरदायी नहीं होगी। • 'आविष्कार' में प्रकाशित विज्ञापनों में किए गए दावों के लिए पत्रिका और एनआरडीसी उत्तरदायी नहीं होगी।

आविष्कार का सदस्यता शुल्क: एक प्रति: ₹50; वार्षिक : ₹550; द्विवार्षिक: ₹1,100; त्रिवार्षिक: ₹1,650